



XIII Simposio Ibérico
de Estudios del Bentos Marino

RESÚMENES DE COMUNICACIONES ORALES



del 24 de septiembre de 2004

Las Palmas de Gran Canaria

agrupadas y muy relacionadas con la región Indo-Pacífica Occidental. En general nuestros resultados concuerdan con los obtenidos para otros invertebrados marinos en la región. La distribución de frecuencias de las estrategias solitaria/colonial entre provincias confirma el hecho de que los organismos coloniales dominan en regiones cálidas y los solitarios en las frías. Finalmente encontramos que la ascidiofauna de la región Sudafricana está principalmente constituida por ascidias procedentes del Indo-Pacífico, el Antártico y el Atlántico oriental.

Las nuevas fronteras de la teledetección espacial del océano: La red ultraperiférica europea SeaS (Survey of the environment assisted by Satellite)

A.G. Ramos, J. Coca, A. Redondo, J.M. Lorenzo y J.G. Pajuelo

SeaS Canarias. Dpto. de Biología. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. 35017, Las Palmas de Gran Canaria, España. E-mail: aramos@pesca.gi.ulpgc.es

El conocimiento exacto del clima oceánico, resulta del análisis de la extensión y la dinámica a escala regional o local de los procesos físico-químicos, y como éstos afectan a los ecosistemas que sostiene. Por ello, desde el año 1998, asistimos al lanzamiento de satélites EOS con sensores ópticos y radar que permiten la obtención de grandes volúmenes de información sobre las condiciones bióticas y abióticas del océano. Esta información es cualificada (tipología vegetal, batimetría, tipo de fondo, temperatura) y cuantificada en áreas geográficas continuas no abordables mediante técnicas in situ.

SeaSnet es una red operacional formada por estaciones de recepción, archivo y procesamiento de diferentes estaciones espaciales localizadas en las áreas tropicales y subtropicales de los océanos: Réunion (Indico SO), Nueva Caledonia (Pacífico SO), Guayana (Atlántico NO) y Canarias (Atlántico NE). La red SeaSnet, soportada en el marco de proyectos piloto de la ESA, NOAA y NASA/Orbimage, recibe, archiva y procesa imágenes radiométricas de alta resolución para la obtención de mapas de temperatura superficial del mar y concentración de pigmentos. Además, cuenta con el acceso en tiempo real a imágenes radar para la obtención de las anomalías del nivel del mar y de los campos de stress de viento. Las imágenes ópticas y radar que cubren el Atlántico NO y el Mediterráneo son procesadas en tiempo real en la estación Canaria localizada en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Con el objetivo de atender a los esfuerzos cooperativos de integración de las bases de datos en programas internacionales, SeaSnet cuenta con un sistema (Antenne Virtuale Intertropicale) que fue conceptualmente diseñado para gestionar y poner a

disposición de la forma más versátil la base de datos SeaS en todas las áreas que cubre. Una antena "virtual" diseñada mediante una red neuronal que opera y gestiona de forma automática las cuatro estaciones y los datos obtenidos en las distintas áreas de trabajo. Ello permite el desarrollo de servicios, en tiempo real, a centros o programas de investigación y al sector usuario, como el proyecto SeaSAP, concebido para suministrar de forma gratuita esta información al sector pesquero canario.

Efectos subletales de herbicidas antifouling en esponjas mediterráneas: Utilización de biomarcadores fisiológicos y moleculares

G. Agell* y M.J. Uriz

*Centre d'Estudis Avançats de Blanes (CEAB-CSIC), C/ d'Accés a la Cala Sant Francesc, 14. 17300 Blanes, Girona. *E-mail: gemma@ceab.csic.es*

En los últimos años, se han venido utilizando distintos herbicidas como aditivos para pinturas antifouling particularmente en barcos deportivos. El Diuron e Irgarol 1051 son los dos más comúnmente encontrados a lo largo de la costa Mediterránea española, llegando a alcanzar concentraciones de hasta 2.2 µg/L y 0.33 µg/L respectivamente en algunos puertos (Martínez et al., 2001). El efecto agudo de estos contaminantes a altas concentraciones se ha venido estudiando en distintos grupos de organismos; sin embargo su efecto a concentraciones reales, tanto a corto como a largo plazo, es menos conocido. En este estudio, se han realizado una serie de experimentos en el laboratorio para testar los posibles efectos subletales de estos dos herbicidas en esponjas. Las esponjas son filtradores capaces de procesar un gran volumen de agua por unidad de tiempo, pudiendo acumular contaminantes, lo que las convierte en buenas especies indicadoras de la calidad del agua. En los distintos experimentos realizados se han testado diferentes concentraciones de Diuron e Irgarol (1 µg/L y 10 µg/L) para ver su efecto a lo largo del tiempo. Los efectos se han estudiado en distintos tipos de biomarcadores, tanto fisiológicos (tasa de filtración, acumulación) como moleculares (producción de metabolitos secundarios tóxicos y síntesis de proteínas de estrés y ubiquitina) estas últimas como proteínas indicadoras del nivel de estrés al que está sometido el organismo.